SKRZYDŁA i MOTOR

tygodnik młodzieży lotniczej

ROK IV Nr 23 (155)

31 MAJA — 7 CZERWCA 1949



CHCESZ DO LOTNICTWA — ZAPISZ SIĘ DO LIGI

Kiedy ten numer SiM-u dotrze do Waszych rąk, w całym kraju trwać będzie wielki nalot propagandy lotnictwa, noszący nazwę III Tydzień Ligi Lotniczej. Z hasłem „Lotnictwo polskie służy sprawie pokoju i interesom ludzi pracy miast i wsi" przeszło półmilionowa armia LL bierze udział w generalnym ataku — dociera z ideą lotniczą do fabryk, urzędów, szkół, a przede wszystkim na wieś. Miliony ludzi pracy, dziesiątki tysięcy młodych chłopców i dziewcząt w całej Polsce zbliża się do lotnictwa. Całe polskie społeczeństwo zapoznaje się z lotnictwem, szybownictwem i modelarstwem — wstępując do szeregów LL.

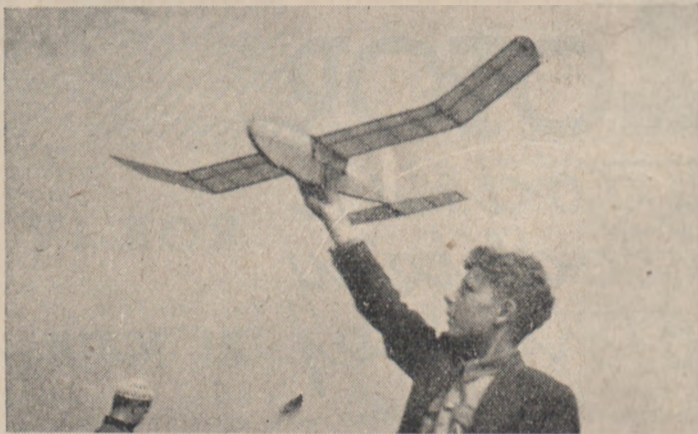
W całej tej wielkiej akcji bierzecie naturalnie czynny udział — Wy — wszyscy Simkarze — młoda gwardia polskich skrzydeł. Każdy z Was rozumie przecież, że ten masowy, skoncentrowany nalot propagandy lotnictwa zadecyduje o dalszym rozwoju Ligi Lotniczej i o przyspieszonym tempie rozbudowy naszego lotnictwa.

Tydzień Ligi Lotniczej to rozpoczęcie nowego okresu pracy LL i równocześnie podsumowanie dotychczasowego rocznego dorobku.

Spróbujmy więc właśnie teraz omówić pokrótce wyniki całorocznej pracy Ligi Lotniczej, w której jest i Wasz wkład — wkład wszystkich Simkarzy zrzeszonych w szeregach LL.

Dokładnie rok temu Liga liczyła 275 000 członków. Mieliśmy wówczas zadanie werbowania nowych członków i zakładania kół LL na terenie szkół, fabryk, kopalń, hut i innych zakładów pracy. Tysiącom Waszych kolegów — młodym chłopcom i dziewczętom mieliśmy pokazać drogę do lotnictwa i pomóc wejść do modelarni.

Dziś armia „Ligowców" liczy w swych szeregach przeszło pół miliona członków. Liczne koła LL wśród kolejarzy, pocztowców i tramwajarzy, jak również w fabrykach, kopalniach, hutach i koksowniach, świadczą o tym, że idea lotnicza dotarła również do polskiego robotnika, który swą ofiarną pracą przyspiesza zwycięski marsz do lepszego jutra naszej ludowej Ojczyzny. Coraz więcej dzieci robotników i chłopów pracuje w modelarniach lotniczych. Słyszeliście o modelarniach przy kopalni „Anna" w Pszowie czy hutach: „Florian", „Zygmunt" lub „Baildon".



Coraz więcej dzieci robotników i chłopów zajmuje się modelarstwem lotniczym

Liga Lotnicza posiada w swych szeregach przeszło dwa i pół tysiąca modelarzy, skupionych w 132 modelarniach. Czy to dużo? Bez wątpienia tak. 205 kursów modelarskich, zorganizowanych w ostatnim roku w całym kraju, jest również cyfrą niemałą. Na odcinku małego lotnictwa Liga zrobiła bardzo wiele. Oprócz stałego organizowania coraz to nowych modelarni, wydała znormalizowane plany modeli latających, zatwierdzone do użytku szkolnego. Młodzi konstruktorzy otrzymali również w ramach biblioteki Ligi Lotniczej doskonały podręcznik modelarstwa lotniczego — książkę „Modele latające", która jest pierwszym tego rodzaju wydawnictwem w naszej fachowej literaturze małego lotnictwa.

Liga popierała również prace konstruktorskie przy budowie polskich silniczków modelarskich, których skonstruowano: 8 typów samozapłonowych i 5 prototypów silniczków odrzutowych. Coraz sprawniej pracująca Centralna Składnica Materiałów Modelarskich rozprowadza materiały na terenie całej Polski, zaopatrując wszystkie modelarnie.

Czy to wszystko? Nie!

Liga Lotnicza za pośrednictwem swych wydawnictw i propagandy przez radio i w prasie znacznie zbliżyła nasze społeczeństwo do zagadnień lotniczych. Akcja kursów ogólnolotniczych, zapoczątkowana w bieżącym roku, przyniosła w pierwszym kwartale owocne wyniki. Kursy te w liczbie 53 organizowane były w 80% przy fabrykach i zakładach pracy. W Warszawie zorganizowano również ogólnolotnicze kursy korespondencyjne. Wielu z Was skończyło w Lidze Lotniczej teoretyczne kursy szybowcowe, które przeprowadzane były w ścisłej współpracy z PO „Służba Polsce".

Liga organizuje Okręgowe i Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających



Liga zorganizowała również liczne kursy spadochronowe, odremontowała wieże. Warszawscy Simkarze oglądali w ubiegłym roku na Święcie Lotnictwa skoki pierwszych po wojnie wyszkolonych spadochroniarek. Liga Lotnicza buduje lotnictwa i hangary oraz przeprowadza drobne remonty wież spadochronowych, które przekazane zostaną „Służbie Polsce" lub aeroklubom regionalnym.

Pięknie rozwinęła się akcja propagandowa w szkołach i organizacjach młodzieżowych. Coraz więcej Waszych kolegów i koleżanek staje w szeregach Ligi Lotniczej. Młodzież polska zrzeszona w LL zdała w ostatnim roku poważny egzamin swej pracy w lotnictwie fundując samolot sanitarny „Dar Młodzieży" dla PO „Służba Polsce".

Idea lotnictwa dociera w coraz większym zakresie na wsie. Wiele młodzieży chłopskiej znalazło poprzez Ligę swą drogę do lotnictwa.

Wzrost liczby członków do pół miliona, coraz większa popularyzacja lotnictwa wśród szerokich rzesz ludzi pracy, organizowanie nowych kół LL, jest poważnym osiągnięciem Ligi Lotniczej w dotychczasowej rocznej pracy.

Dlaczego Wam o tym piszę? Proste. Dorobek Ligi Lotniczej jest wynikiem i Waszej pracy. Bierzecie w tej chwili czynny udział w wielkim nalocie propagandy lotnictwa, musicie więc sobie uświadomić, że jeden etap macie już poza sobą— rozpoczynacie nowy okres pracy dla lotnictwa.

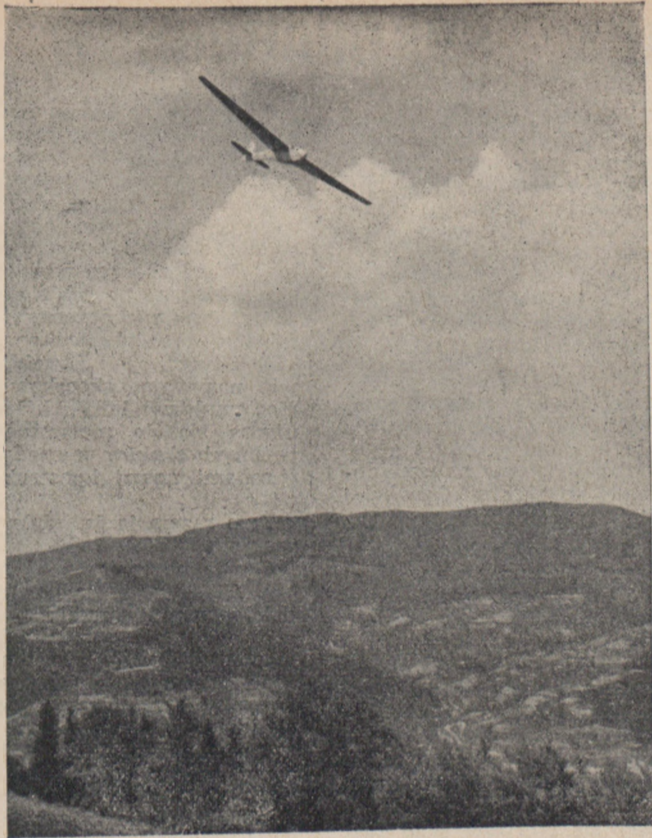
Im aktywniejsza będzie Wasza praca w III Tygodniu Ligi Lotniczej, tym większe zwycięstwo. Tym więcej modelarni, narzędzi i materiału.

Setki tysięcy ludzi pracy musi zapoznać się z lotnictwem, pokochać i wstąpić w szeregi LL. Tysiące Waszych kolegów ze wsi i z miast musi znaleźć swą drogę do lotnictwa.

Wasze zadanie — rozwinąć natarcie na całym froncie III Tygodnia Ligi Lotniczej.

Jerzy Konieczny, ppor.

ŻAR



Kurs juniorów na Żarze zakończył się w sobotę 21 bm. Dał nam on dużą grupę nowych wyczynowców, którzy stanowią dziś czołówkę polskich skrzydeł. Dziesięciu spośród nich stoczy walkę o tytuł najlepszego szybownika-juniora i o zaszczyt reprezentowania barw Polski w Międzynarodowych Zawodach Szybowcowych.

W czasie trwania kursu uczestnicy przeszli surowy egzamin z wiadomości teoretycznych i ze znajomości zagadnień politycznych. Odpowiedzi były zdecydowane i przemyślane. Mimo, iż egzaminatorzy mieli bardzo wysokie wymagania, ilość ocen dobrych i bardzo dobrych była bardzo duża.

W wyniku eliminacji przeprowadzonych na kursie, do Krajowych Zawodów Szybowcowych Juniorów zakwalifikowani zostali następujący piloci: Figwer, Rejniak, Dankowski, Witkowski i Witek, którzy startują na „Komarach"; Skrzydlewski, Stanisławski, Niźnik na „Olimpiach"; Wielgus na „Minimoa" oraz Grubski na „Atalancie".

Otwarcie Zawodów nastąpiło w niedzielę 22 bm. Złe warunki atmosferyczne nie pozwoliły na przeprowadzenie konkurencji w przewidzianych terminach.

Żar mimo to tętni pracą i żyje już Międzynarodowymi Zawodami, zwłaszcza że do uszu naszych szybowników dochodzą meldunki o udziale w Zawodach kolegów z zagranicy.

Do chwili obecnej wpłynęły już oficjalne zgłoszenia ekip Czechosłowacji i Węgier.

Ekipa Czechosłowacji liczyć będzie 21 osób. W zawodach weźmie udział 6 zawodników — Frantisek Svinka, Vladisław Svab, Vladisław Hasa, Jirzi Sebesta, Stefan Plesko i Antoni Purok. Będą oni startować na szybowcach Z-25 „Sohaj". Czesi przywożą ze sobą 2 szybowce dla lotów pokazowych, między innymi również L-107 „Lunak". Kierownikiem ekipy będzie, znany nam dobrze z ubiegłego roku, kpt. Kurka. Przybędą również: Sekretarz Generalny ARCS O. Svaricek oraz przedstawiciel Ministerstwa Komunikacji inż. Jaromir Strejcek. Obsługa techniczna i pomocnicza składać się będzie z dwunastu osób.

Węgrzy przysyłają na zawody 19-osobową ekipę pod kierownictwem György Redei. Startować będzie trzech zawodników — Antal Hepper, Kornel Nagy i Endre Karsay. Zawodnicy węgierscy startować będą na szybowcach: „Futar" HA-4054, „Karvaly" HA-RUA, „Futar" HA-4055, „Kevely" HA-4041 i M-22 HA-4036.

W skład ekipy wchodzi również znany węgierski konstruktor szybowców i samolotów Ernő Rubik, który przybędzie na Żar, by w czasie trwania Zawodów zapoznać się z naszym sprzętem szybowcowym.

Bułgaria przyśle prawdopodobnie na Zawody dwóch zawodników, którzy wezmą w nich udział na polskich maszynach.

ŻAR

Spodziewane jest również przybycie obserwatorów Związku Radzieckiego i Rumunii.

Skład ekipy polskiej ustalony zostanie bezpośrednio po Krajowych Zawodach Szybowcowych Juniorów.

Z OSTATNIEJ CHWILI

Specjalny wysłannik SiM-u na Krajowe Zawody Szybowcowe Juniorów telefonuje z Żaru:

26 maja br. pogoda się poprawiła. W tym dniu przeprowadzono konkurencję wysokości, która polegała na uzyskaniu maksymalnego przewyższenia.

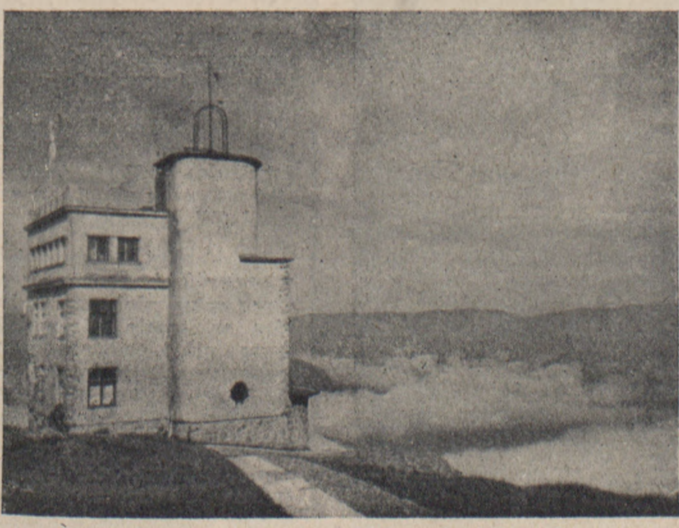
Pierwsze miejsce zajął — Wielgus 882 m — 100 pkt; drugie — Niźnik 840 m — 95 pkt; trzecie — Witkowski 764 m — 86 pkt.

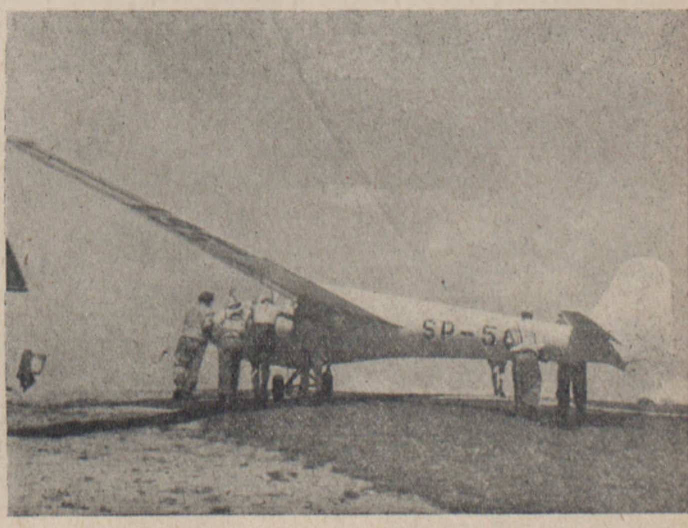
W następnym dniu tj. 27 bm. przeprowadzono konkurencję trzech maksymalnych przewyższeń. Wyniki przedstawiają się następująco: (podajemy pierwsze 5 miejsc) 1. Wielgus — suma wysokości 2 961 m — 100 pkt; 2. Figwer — suma wysokości 2 847 m — 96 pkt; 3. Skrzydlewski — suma wysokości 2 593 m — 87 pkt; 4. Stanisławski — suma wysokości 2 535 m — 85 pkt; 5. Dankowski — suma wysokości 2 173 m — 73 pkt.

W tej konkurencji ostatni zawodnik ma 50% punktów najlepszego, co świadczy o wyrównanym poziomie pilotów startujących w Zawodach.

W ogólnej punktacji prowadzi dotychczas Wielgus — 200 punktów, przed Niźnikiem — 165 punktów i Witkowskim — 154 punkty.

Obszerny reportaż z Zawodów podamy w następnym numerze. (kon)





„OBLATYWACZ" SPADOCHRONÓW

Jeden z czołowych radzieckich skoczków spadochronowych, ppłk W. Romaniuk, jest nie tylko posiadaczem kilku rekordów spadochronowych i tytułu mistrza sportu spadochronowego ZSRR, ale przede wszystkim doświadczalnym skoczkiem „oblatującym" spadochrony nowej konstrukcji.

Nieraz niebezpieczeństwo zaglądało mu w oczy, ale Romaniuk wychodził cało ze wszystkich sytuacji, zdawałoby się że beznadziejnych. Ryzykuje on życiem dla tysięcy kolegów, którym wypadło powierzyć swe życie spadochronom, wypróbowanym przez Romaniuka.

Podczas swej czternastoletniej praktyki Romaniuk wykonał ponad 1 800 skoków. Skakał z najrozmaitszych typów samolotów, szybowców, balonów i sterowców. Skakał z mroźnych wysokości stratosfery, w dzień i w nocy, lądując na lądzie i wodzie.

Poniżej podajemy fragment z opowiadania ppłk Romaniuka, o niecodziennych wrażeniach doświadczalnego skoczka spadochronowego.

NOWY TYP SPADOCHRONU

— „Na pewno zdarzało się Wam czytać w gazetach następujące, krótkie zdanie:

— „Pilot opuścił samolot..." Zdanie to brzmi niewinnie, jak gdyby pilot opuścił własny dom! W rzeczywistości znaczy to, że pilot przeżył śmiertelne niebezpieczeństwo, kiedy wszystkie środki uratowania samolotu zostały wyczerpane i pozostawało jedno — skakać ze spadochronem!

W tym wypadku pilot musi dowierzać spadochronowi, jak sobie samemu. A ocena spadochronu i jego możliwości to należy do spadochroniarza doświadczalnego.

Na czym polega moja praca? Postaram się wyjaśnić to na przykładzie jednego wypadku.

Pewnego razu miałem za zadanie wypróbować spadochron nowej konstrukcji. Znajomość moja z nowym typem spadochronu zaczęła się jeszcze wówczas, gdy na desce kreślarskiej konstruktora ukazały się pierwsze jego zarysy. Wraz z inżynierem-konstruktorem zaznajamiałem się ze schematem otwierania spadochronu, sprawdzałem z nim razem każdy centymetr powierzchni, obliczenia wytrzymałości powłoki, szwów i uprzęży.

Obliczenia konstruktora były bez zastrzeżeń. Z nowym spadochronem na plecach wystartowałem do skoku.

Przyznaję, że byłem nieco podniecony, gdyż próba była niezwykła. Spadochron przeznaczony był dla skoków z pewnym opóźnieniem i konstrukcja urządzenia otwierającego wymagała od skoczka dwóch następujących po sobie ruchów. Tych ruchów oczywiście nie mógł wykonać „Tit-Titycz", jak żartobliwie nazywają skoczkowie pięciopudową lalkę, którą używa się do pierwszych próbnych skoków ze spadochronami nowej konstrukcji.

Tym razem ja ją miałem zastąpić.

Gdyby na moim miejscu był „Tit-Titycz", na pewno byłoby z nim gorzej!

W obliczenia wkradł się błąd i spadochron zamiast nadać ciału potrzebną równowagę, zaczął obracać się, owijając czaszę linkami.

Uważnie śledziłem zachowywanie się spadochronu, co było moim obowiązkiem. Miałem przecież po wyladowaniu zdać szczegółowe sprawozdanie, aby błąd można było usunąć.

Obserwacja moja nie trwała długo; zbliżała się ziemia. Otworzyłem zapasowy spadochron. Błąd został odnaleziony. Skakałem po raz drugi, sprawdzając zmiany w konstrukcji. Wszystko było w porządku. Spadochron nowego typu poszedł na seryjną produkcję". **F. P.**

Sport spadochronowy w ZSRR jest uprawiany masowo. Oto fragment desantu powietrznego podczas święta lotnictwa



LOTY SĄ PUNKTOWANE

Poco istnieją Aerokluby? — Niemądre pytanie — odpowiecie. Oczywiście poto, przede wszystkim, by organizować i zapewnić trening lotniczy zrzeszonych w nich pilotom. Nic więc dziwnego, że właśnie samo latanie jest „oczkiem w głowie" współzawodnictwa między aeroklubami. Aby dobrze pojąć, czym jest dla aeroklubu wykonanie zaplanowanej ilości startów i godzin lotu, wystarczy porównać aeroklub... po prostu z fabryką.

Tak, jak w fabryce istnieje plan, przewidujący z góry wyprodukowanie określonej ilości nożyków do golenia czy ołówków, tak w aeroklubie — z góry przewidujemy ilość startów i godzin lotu, które wykonamy w ciągu roku.

Podobnie, jak fabryka produkuje obrabiarki, tak aeroklub „produkuje" (bo tak to można nazwać) — latanie. Trening i wyczyny— to jest produkcja aeroklubu.

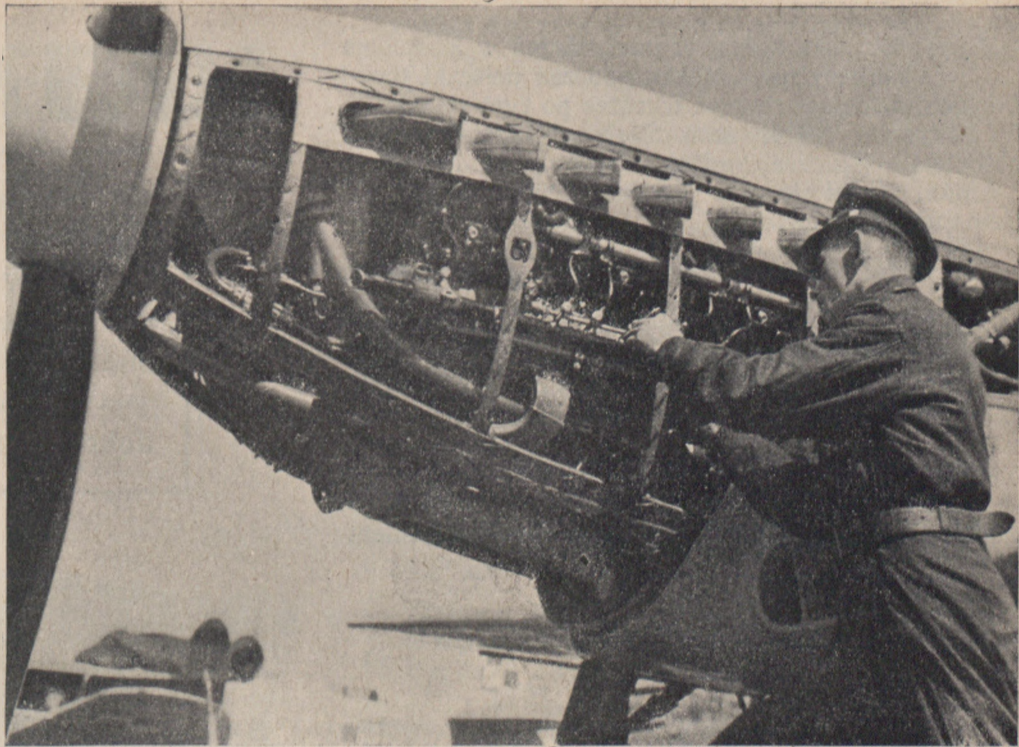
Przechodząc do sprawy latania, jasne nam się wyda, że latanie to musi być oparte na pewnych normach, które członkowie klubu - piloci obowiązani są wykonać i przekroczyć Jest to zresztą najprzyjemniejszy obowiązek, jaki może sobie wymarzyć pilot: latać jak najwięcej (by wykonać plan) i jak najlepiej!

Aby w klubie nie zdarzało się więcej wypadków, że na treningach latał ten kto chciał i ile chciał, określono ściśle, kto jest uprawniony do korzystania z treningu. Weźmy na początek szybownictwo:—**do korzystania z treningów szybowcowych w aeroklubie uprawnieni są piloci ślizgowi (III st. wyszkolenia), piloci żaglowi (III st.) oraz piloci wyczynowi (IV st.).**

Każdy pilot ślizgowy obowiązany jest wykonać w ciągu roku minimum 30 lotów w czasie nie mniejszym niż 1 godzina, pilot żaglowy — 30 lotów w czasie 3 godzin oraz pilot wyczynowy — 20 lotów w czasie 15 godzin.

Przy dobrej organizacji startu i ilości szybowców,

SZKOŁY OFICERSKIE PRZYJMUJĄ



Ministerstwo Obrony Narodowej podaje do wiadomości o zaciągu ochotniczym kandydatów do następujących Szkół Oficerskich:

Piechoty,
Artylerii,
Artylerii P/Lotniczej.
Łączności,
Inżynieryjno-Saperskiej,
Broni Pancernej,
Uzbrojenia,
Samochodowej,
Marynarki Wojennej,
Lotniczej.
Kwatermistrzowskiej,
Polityczno-Wychowawcz.,
Topografów,
Weterynarii.

Oficerskie Szkoły szkolą kandydatów na oficerów zawodowych. Czas trwania nauki 2 — 3 lata, zależnie od rodzaju broni lub służby.

Początek nauki 1 października 1949 r.

Warunki wymagane od kandydatów:

a) obywatelstwo polskie,

b) nieskazitelna przeszłość,

c) stan wolny,

d) wiek od 18 do 25 lat,

e) zdolność fizyczna do wojskowej służby zawodowej,

f) wykształcenie w zakresie małej matury gimnazjów ogólnokształcących lub równorzędnych szkół zawodowych,

g) zobowiązanie do zawodowej służby wojskowej.

Zgłoszenia przyjmowane są do dnia 25 czerwca 1949 roku.

Kandydaci winni składać podania do właściwego, wg miejsca zamieszkania, Rejonowego Komendanta Uzupełnień.

Do podań należy dołączyć:

a) własnoręcznie napisany życiorys,

b) poświadczenie obywatelstwa,

c) świadectwo urodzenia,

d) ostatnie świadectwo szkolne,

e) dokument stwierdzający stosunek kandydata do służby wojskowej,

f) świadectwo zdrowia wydane przez lekarza powiatowego,

g) referencje organizacji politycznej lub społecznej, o ile kandydat do niej należy,

h) zobowiązanie do zawodowej służby wojskowej.

Koszty podróży kandydatów z miejsca zamieszkania do Okręgowej Komisji Kwalifikacyjno - Lekarskiej i na egzaminy wstępne w Szkołach pokrywa Ministerstwo Obrony Narodowej.

W czasie trwania egzaminów wstępnych w Szkołach kandydaci korzystają z bezpłatnego zakwaterowania i wyżywienia.

Szczegółowych wyjaśnień i informacji udzielają Rejonowi Komendanci Uzupełnień.

W związku z licznymi zapytaniami osób zainteresowanych w sprawie ochotniczego zaciągu do Szkół Oficerskich, Wydział Prasowy Ministerstwa Obrony Narodowej wyjaśnia, że kandydaci z ZMP winni składać podania do Powiatowych Zarządów ZMP, kandydaci z PO „Służba Polsce" do Komend Powiatowych (Miejskich) SP, zaś kandydaci spoza ZMP i SP składają podania bezpośrednio do RKU.

---

którą aerokluby posiadają, normy te powinny być nie tylko osiągnięte, lecz przekroczone. Przyjdzie to tym łatwiej, że niedługo zużyty i niedoskonały sprzęt poniemiecki ustąpi miejsca lepszym szybowcom polskiej konstrukcji.

A teraz uwaga piloci silnikowi! Dla Was również ustalono szczegółowy program treningu na rok bieżący, dostosowany do nowych norm przydziałów benzyny.

Jest Was, z grubsza licząc — trzy duże grupy, różniące się między sobą głównie poziomem wyszkolenia. Program treningu silnikowego jest tak pomyślany, aby piloci mniej zaawansowani otrzymali potrzebne doszkolenie, które pogłębi ich wiadomości w dziedzinie pilotażu, piloci zaś, posiadający pełne wyszkolenie — należyty trening. W związku z tym program treningu został przystosowany do następujących kategorii pilotów:

1) piloci posiadający wylatanych mniej niż 100 godzin lotu (nie posiadający licencji i posiadający licencję),

2) piloci posiadający ogółem ponad 100 godzin wylatanych, a nie posiadający poza aeroklubem innego miejsca treningu,

3) piloci zawodowi i wszyscy inni, nie wymienieni w pierwszych dwóch punktach.

Odpowiednio do tych grup ustalone zostały następujące normy godzin do wylatania:

25 godzin lotu — dla junaków „SP", którzy ukończyli — Centralną Szkołę Pilotów i Mechaników w r. 1948 i wszystkich pilotów I kategorii, 18 godzin lotu — dla tych pilotów, którzy nie mają żadnego innego źródła treningu (2. kategoria), 12 godzin lotu — dla pilotów zawodowych i innych.

Tak, jak w innych działach współzawodnictwa, tak i tutaj wykonanie planu lotów (szybowcowych i silnikowych) jest punktowane. Wzór punktacji jest następujący:

$$P_{II} = P_m + P_{sz}$$

$$P_m = \frac{\text{ilość wylat. godz. siln. w ramach kontyng.} \times 250}{\text{ilość godzin kontyngentu silnikowego}}$$

$$P_{sz} = \frac{\text{ilość wylatanych godzin szybowcowych} \times 250}{\text{ilość godzin szybowcowych wg planu rocznego}}$$

Chcąc ocenić pracę aeroklubu i wyrazić ją w punktach, podstawiamy dane do wzoru. Przypuśćmy, że np. jeden z aeroklubów wykazuje się 500 godzinami wylatanymi na szybowcach. Tę ilość godzin mnożymy przez 250 i otrzymujemy iloczyn 125 000. Iloczyn ten dzielimy z kolei przez ilość godzin, jaką aeroklub powinien wylatać wg normy rocznej, np. 410 i otrzymujemy iloraz 304,8. Dowiadujemy się z tego, że aeroklub nie tylko wykonał plan lotów szybowcowych, ale przekroczył go o 54,8 punktu, gdyż norma wynosi w tym wypadku 250 punktów.

Jeśli teraz wypunktujemy w ten sposób również i loty silnikowe, a obydwa wyniki dodamy do siebie ($P_m + P_{sz}$), otrzymamy ilość punktów, która zobrazuje nam wykonanie planu lotów w aeroklubie (P_{II}).

ZAR

NAJMŁODSI ŻOŁNIERZE

24 maja br. minęły cztery lata od dnia, kiedy szeregi Korpusu Bezpieczeństwa Wewnętrznego stanęły do walki o bezpieczeństwo ludzi pracy.

To, że dziś spokojnie i bezpiecznie możemy pracować, uczyć się czy latać w aeroklubach, w dużej mierze zawdzięczamy żołnierzom KBW, ich ofiarnej gotowości w nieustannym czuwaniu nad bezpieczeństwem kraju.

Przez cztery lata swego istnienia Korpus Bezpieczeństwa Wewnętrznego dobrze zasłużył się Polsce Ludowej.

Ojciec Zbyszka zginął w partyzantce w lasach na Lubelszczyźnie. Matka podczas ucieczki przed Niemcami została ranna i wkrótce po tym zmarła.

Zbyszek został sam. Dobrzy ludzie karmili chłopaka. Nie miał gdzie mieszkać, chałupa była spalona. Tułał się więc pod frontowym ogniem, cudem unikając śmierci.

Małego, brudnego i samotnego chłopca spotkały czołówki Wojska Polskiego, wkraczające na Ziemię Lubelską w 1944 roku. Zbyszek miał wówczas siedem lat. Nie znał innego świata, jak tylko nędzę rodziców. Aż tu przyszli żołnierze, którzy mówili po polsku i nie krzyczeli na niego. Przeciwnie, nakarmili, a jeden nawet wystrugał mu z drewna konia na kiju. Zbyszek nie tułał się już więcej — po prostu został w... wojsku. Dostał mundur od krawca pułkowego, malutką furażerkę i jak mówił — chciał bić Niemców za mamę i za tatkę.

* * *

W czasie oswabadzania ziem polskich z okupanta, Wojsko Polskie napotkało wielu takich Zbyszków. Bardzo dużo sierot pozostało po okupacji. Dzieci te znalazły tymczasową opiekę u żołnierzy. W miarę jednak wzrostu ilości małych żołnierzyków, zorganizowano kompanię małoletnich, w której zgromadzono wszystkie dzieci, znajdujące się w różnych pułkach.

Po skończonej wojnie w roku 1945 malcy pozostali w mundurach. Powstała specjalna kompania dla małoletnich przy pułku Korpusu Bezpieczeństwa Wewnętrznego. Tutaj mali żołnierze rozpoczęli regularną naukę. Roztoczono nad nimi jeszcze większą opiekę, potem powstała myśl utworzenia z kompanii małoletnich — korpusu kadetów.

W ten sposób ludowe państwo zabezpieczyło byt wielu sierotom ze środowiska robotniczego i chłopskiego.

Takie dzieci w Polsce przedwrześniowej nie miały możliwości kształcenia się. Nie było mowy, ba, nawet marzyć nie mogli o zostaniu oficerami. W Polsce przedwrześniowej znikomy procent robotników i chłopów miał możność uczęszczania do szkół wyższych czy oficerskich. Wskutek wielkich trudności materialnych nawet ci nieliczni, którym udało się dostać na pierwszy rok studiów — rzadko kiedy mieli możność je ukończyć.

Przed wojną Korpus Kadetów był szkołą przeznaczoną dla synów bogatych ludzi z tak zwanych „wyższych sfer".

Piękne mundury, dryl wojskowy, paradne defilady i wychowanie, zaciemniające krytyczne spojrzenie na niesprawiedliwość społeczną, urabiały kadeta na późniejszego wyelegantowanego „apolitycznego" oficera nienawidzącego ludzi pracy — robotników.

Dzisiejszy Korpus Kadetów nie jest miejscem dla synów bogatych fabrykantów. Dzisiaj znajdziemy tu tylko synów ludzi zasłużonych dla państwa, sieroty po ofiarach wojny, dzieci przodowników pracy — tych wszystkich, którym państwo ludowe wynagradza dawniejsze krzywdy społeczne i ich dzisiejszą pracę.



Gdy po ćwiczeniach wolny mamy czas..

Kadeci KBW na starcie podczas prób z nowozbudowanymi modelami szybowców „Żak". W środku widzimy kadeta Narcyza Rzemieniewskiego z modelem redukcyjnym DB-3 i Zbigniewa Godzika (z prawej).

Po skończonych lotach, praca w modelarni. Chor. Rychlicki pomaga w sklejaniu skrzydła Januszowi Siewierskiemu. W środku na dole Jerzy Serwa kończy pracę przy skrzydle. Z prawej na dole Tadeusz Paździerz.

Kadeci, których widzimy na zdjęciach, noszą granatowe mundury z żółtymi wypustkami.

* * *

Z Korpusem Kadetów zawarłem znajomość dlatego, że istnieje tam modelarnia lotnicza. Oprócz wielu zajęć świetlicowych, dowództwo postanowiło wprowadzić również modelarstwo, zwracając uwagę na jego wysokie wartości wychowawcze i możliwość wyłonienia talentów konstruktorskich.

Modelarnia powstała w listopadzie ubiegłego roku. Do stycznia prowadzone były popularne wykłady wstępne, a od stycznia rozpoczęto regularną pracę przy budowie różnych modeli latających. Do chwili obecnej kadeci wykonali 109 modeli, od kartonowych począwszy, a na szkolnym szybowcu skończywszy.

Na razie do modelarni uczęszcza 40 chłopców. Praca jest tak rozplanowana, że pięć razy w tygodniu przychodzi na zajęcia inna klasa.

Zastaję kadetów przy pracy. Jedni kończą oklejanie szybowca „Żak", a kilkunastu zaawansowanych buduje modele z napędem gumowym. Chłopcy w wieku 13 — 15 lat ubrani są w „robocze" zielone mundury. Pracują pilnie. Na ścianie pracowni napis „Czcij pracę".

Wędruję razem z chłopcami na pokaz lotów. Teraz są już ubrani w mundury galowe (no, bo do fotografii).

Puszczają modele pod okiem instruktora, słuchając jego uwag. Druga grupa kadetów, zajęta przy porządkowaniu boiska, zazdrośnie obserwuje loty. Trochę im żal, ale trudno. Za to oni jutro będą robili próby. W wojsku obowiązuje karność — porządek musi być.

Porządek. Jeżeli wspominam o porządku, to modelarnię kadetów trzeba pochwalić. Tu wszystko leży na właściwym miejscu. Na półkach poukładano deski montażowe, przy każdym stole-warsztacie pracuje jeden uczeń, aby nie było zbyt ciasno. Materiał wypracowany jest do ostatniego skrawka sklejki względnie kartonu. Porządek panujący tu mógłby być wzorem dla innych modelarni.

Podczas wymarszu na pole startowe zdziwiłem się, dlaczego kilku chłopców nie wzięło modeli, które wisiały na sznurku w pracowni. Mieli zabrać je wszyscy idący na próby. Okazało się później, że były to modele wykonane przez inną grupę. Poszanowanie nie tylko swojej ale i cudzej pracy zrobiło na mnie duże wrażenie. Spojrzałem znowu na napis na ścianie — „Czcij pracę". Tak. Kadeci potrafią czcić pracę.

Modelarnię prawodzi instr. Zdzisław Gryglicki, opiekunem jest chorąży Tadeusz Rychlicki.

Jak zdążyłem zauważyć modelarnia jest oczkiem w głowie całego Korpusu Bezpieczeństwa, a obecność dowódcy KBW, podczas prób nowozbudowanych modeli, nie należy do rzadkich wypadków.

Późno było, gdy opuszczałem kadetów. Nie żałowałem wcale, że musiałem długo czekać na ostatni autobus. Miałem uczucie szczerego zadowolenia z tej wizyty. Nabrałem dużej sympatii do tych jeszcze dzieci, a jednak już żołnierzy Korpusu Bezpieczeństwa.

Paweł Elsztein, ppor.

O GANGSTERACH i AMERYKAŃSKIEJ „WOLNOŚCI"

Określenie „gangster" oznacza w gwarze amerykańskiej członka bandyckiej szajki. Członka szajki, która przez zbrodnię, napady i rabunki zdobywa pieniądze kosztem niewinnych ludzi. Gangster jest człowiekiem zdolnym do wszystkiego. Za otrzymane pieniądze może na przykład porywać dzieci bogaczy, aby wymusić od rodziców okup, albo też może służyć tym bogaczom i kapitalistom, którzy chcą steroryzować robotników pracujących w fabrykach, należących do posiadaczy dolara. Nie trudno się domyśleć, że ojczyzną ich są Stany Zjednoczone Ameryki Północnej.

Jako ludzi, gotowych zrobić wszytko za pieniądze, kapitaliści używają gangsterów do różnych ciemnych spraw politycznych wewnątrz swego kraju, a ostatnio nawet posługują się nimi i poza granicami USA.

Jaskrawym dowodem tego jest sprawa Gerhardta Eislera. Eisler — to niemiecki demokrata, człowiek, który musiał uchodzić przed krwawymi rządami hitleryzmu. Po przyjeździe do Nowego Jorku chciał w roku 1941 dostać się do Meksyku, lecz nie mógł dalej jechać, ponieważ zabraniały tego ustawy wojenne.

Po zakończeniu wojny jego najgorętszym pragnieniem jest powrót do Niemiec. Władze amerykańskie cofają mu zezwolenie wyjazdu, wytaczają proces. Eisler wsiada na polski okręt „Batory" i...

I... w porcie angielskim zostaje porwany ze statku polskiego przez angielską policję nadzorowaną przez przedstawicieli USA. Pogwałcone zostają wszelkie przepisy prawa międzynarodowego, pogwałcona zostaje nasza bandera.

Sprawa ta pokazuje nam jaskrawo, że nie ma ani w USA, ani w Anglii wolności sumienia, przestrzegania praw, że panuje tam zwykły gangsteryzm.

Sprawa Eislera pokazała całemu światu, do jakiego stopnia imperialiści amerykańscy podporządkowali sobie państwa zachodnie i robią w nich wszystko co tylko chcą. Taki inspektor policji brytyjskiej, Bray (dozorujący porwanie Eislera), stwierdził przed sądem, że o porwaniu Eislera zadecydowała... ambasada amerykańska.

Amerykanie zadecydowali o porwaniu człowieka w porcie... angielskim z polskiego statku!

Dla każdego człowieka, który choćby miał dotąd najmniejsze wątpliwości, jest zupełnie jasne, do czego zmierzają imperialiści amerykańscy w sprawie Niemiec. Przeciwnika hitleryzmu, człowieka, który walczy o nowe demokratyczne Niemcy; człowieka, który oddaje się pod opiekę Polski Ludowej, prześladuje się i więzi. Równocześnie imperialiści brytyjscy wypuszczają na wolność hitlerowskich zbrodniarzy wojennych, między innymi kilku generałów, którzy bezpośrednio niszczyli nasz kraj i są winni śmierci dziesiątków tysięcy ludzi.

Porwanie Eislera spotkało się z najgłębszym oburzeniem najszerszych mas narodu polskiego. Wyrazem tej opinii jest nie tylko oficjalne stanowisko rządu, ale i masowe rezolucje protestacyjne. Protestują uczeni i metalowcy, literaci i prawnicy, członkowie związków zawodowych, więźniowie polityczni i członkowie Samopomocy Chłopskiej.

Oburzenie polskiej opinii publicznej wypływa z wysoko rozwiniętego poczucia godności i niezależności narodowej, a brutalne bezprawne porwanie pasażera ze statku oznacza naruszenie bandery polskiej — symbolu niepodległości państwowej.

Polska Ludowa i jej obywatele mają aż nadto powodów, by nienawidzieć hitleryzm i wszelkich prób odrodzenia go, by cenić każdego i solidaryzować się z każdym, bez względu na jego narodowość, kto walczył z hitleryzmem, kto dziś przeciwstawia się jego odradzaniu, kto wreszcie pragnie demokratycznych Niemiec.



Polska Ludowa i jej obywatele posiadają zrozumienie dla sprawy swobód obywatelskich. Szczególnie wysoko cenimy prawo azylu, prawo, z którego korzystają ludzie prześladowani za swe postępowe i wolnościowe przekonania. Niejednokrotnie z tego prawa korzystali przed wojną nasi bojownicy o postęp i sprawiedliwość społeczną, i dziś jesteśmy w tej szczęśliwej sytuacji, że sami możemy go udzielić. Wreszcie widzimy, że pod opieką amerykańską i angielską znajdują się wszyscy faszyści, volksdeutsche, szpiedzy, zdrajcy i obcy agenci, a nie bojownicy o demokrację, o wolność i pokój.

Oburzenie polskiej opinii publicznej nie jest odosobnione. Masy pracujące innych krajów, nawet Anglii, łączą się z nami i popierają stanowisko Rządu i Narodu Polskiego.

Ludzi pracy całego świata łączy nienawiść do gangsterskiego bezprawia imperialistów, łączy wspólnie walka z tym bezprawiem, wspólna walka o pokój.

E. KRAŚNIEWSKI, por.

TYGODNIOWA KRONIKA MAŁEGO LOTNICTWA

Winny musi być ukarany!

Wyobraźmy sobie, że ktoś ukradł zegarek. To jest przestępstwo, za które złodziej musi odpokutować. Źle sądzilibyśmy o władzach milicyjnych, gdyby takiego amatora cudzej własności puściła swobodnie, wynagradzając go jeszcze na dodatek. A tak podobno ma wyglądać sprawa pewnego instruktora, który sfałszował czasy lotów pewnych modeli na Zimowych Zawodach ZMP. Postanowiono ukarać go niedopuszczeniem do zawodów eliminacyjnych, a obecnie krążą pogłoski, że jednak zostanie dopuszczony... Sądzić należy, że są to tylko złośliwe plotki, bo przecież, jak powiedziałem wyżej, winnego nie można nagradzać, ale trzeba karać!

Czy będziemy pisać kolorowym atramentem?!

W 6. (czerwcowym) numerze „Skrzydlatej Polski" opublikowano nową listę komisarzy sportowych małego i dużego lotnictwa. Nie zabraknie ich już teraz na polach startowych naszych modeli. Rekordy są przecież tuż, tuż— tylko sięgnąć!

Podczas rozmowy jeden z modelarzy zaproponował — czy nie byłoby wskazane, aby podczas zawodów czasy lotów, względnie punktację wpisywano atramentem kolorowym, z tym, że każdy członek Jury miałby do dyspozycji inny kolor. Sposób ten, twierdził kolega, wyeliminowałby ewentualne fałszerstwa.

Rozumowanie tego kolegi było zupełnie błędne. My nie potrzebujemy kolorowych atramentów, bo mamy ludzi pewnych. To, że znalazła się jedna parszywa owca, nie może źle świadczyć o całym stadzie.

W żadnym wypadku nie decyduje atrament, a tylko człowiek, który nim się posługuje.

Obrażać się nie ma za co!

W jednym z poprzednich numerów SiM-u podano krótkie sprawozdanie z kursu przodowników modelarskich w Krakowie z komentarzem, że wiadomość ta nadeszła spóźniona, za co winę ponosi tamtejszy Okręg LL.

Notatka ta rozpętała istną burzę skarg, bo okazało się, że wszystko zostało w terminie wysłane, tylko Wydział Warszawskiej Propagandy LL nadesłał nam tę notatkę o parę tygodni za późno.

Słusznie więc obrazili się krakowiacy. Ale na drugi raz — drodzy Koledzy z Krakowa — przysyłajcie sprawozdania na adres redakcji, niezależnie od oficjalnych danych dla Zarządu Głównego LL. I jeśli już mowa o obrażeniu się, to redakcja SiM-u mogłaby się też obrazić, bo w dniu 30 marca wysłaliśmy list Ldz. 120/W z prośbą o dostarczenie szkicu terenu Zawodów Ogólnopolskich i kierunku wiatrów. Niestety, do chwili obecnej niedobra poczta nie doręczyła nam pilnej, jak zaznaczyliśmy, przesyłki. Przyszli uczestnicy Zawodów Krajowych nie mogą nawet na papierze zapoznać się z terenem startów. Kto tutaj nawalił?

Obserwator

Co ma chemik do samolotu?

LECH ZAKRZEWSKI

Tytuł wydaje się nieporozumieniem i może wywołać zdziwienie. Simkarz chętnie i z zaciekawieniem czytał o śmigłach i o śmigłowcach, o liczbie Re, nawet o elektrotechnice lotniczej, ale chemia? Czy rzeczywiście między lotnictwem i chemią można doszukać się tylu punktów wspólnych, żeby aż o tym specjalnie pisać?

Wyobraź sobie, Czytelniku, samolot. Przychodzi Ci to bez trudności, bo przecież jest to przedmiot Twoich marzeń i zainteresowań. Postarajmy się teraz prześledzić przebieg jego budowy ze specjalnym zwróceniem uwagi na materiały, jakich w tym celu trzeba używać.

Serce samolotu — silnik. Niezależnie od swojej wielkości i mocy jest wykonany prawie wyłącznie z metalu. Metal jest poza tym, obok drzewa, głównym materiałem konstrukcyjnym. Z niego wykonuje się kadłub, skrzydła, usterzenie. Wytapianie i hutnictwo metali to jedna z najważniejszych gałęzi chemii. Gdy chemik-metalurg wyprodukuje lepsze gatunki stopów, inżynier-konstruktor może tworzyć doskonalsze konstrukcje.

Jak już wspomnieliśmy, drugim ważnym materiałem konstrukcyjnym jest drzewo. Zdawałoby się, że tu człowiek nic ma już nic do powiedzenia, bo przecież materiał ten dany jest przez naturę w stanie doskonałym i gotowym. A jednak i tu potrzebny jest chemik. On stosuje środki chroniące drzewo przed gniciem i zbutwieniem oraz to drzewo klei. Oddzielne zagadnienie — to sklejka i prasowane drzewo. Są to wyroby stanowiące udoskonalenie tego materiału.

Gdy już uporaliśmy się z konstrukcją samolotu, mamy dla niego pokrycie z blachy czy sklejki, trzeba wszystko pomalować. Farba czy lakier jest nieodzownym czynnikiem konserwującym i czyni konstrukcję odporną na działanie wilgoci.

Wyposażając i prowadząc roboty wykańczające nasz samolot, niejednokrotnie natrafimy jeszcze na potrzebę użycia materiału „chemicznego". Wspomnę tylko o gumie i o przezroczystych masach do szklenia kabinek naszej maszyny.

Gotowy samolot musi mieć benzynę i smary. O to, żeby materiały te były w dostatecznej ilości i sprostały wysokim



Lotnik musi zapoznać się z chemią!

wymaganiom, stawianym przez lotnictwo, troszczy się chemik.

Reasumując powyższe uwagi chcę podkreślić, że postęp lotnictwa jest możliwy tylko w ścisłej współpracy ze wszystkimi gałęziami nauki. Chemia dostarcza lotnictwu tworzywa, dostarcza materiałów, łączność więc tej nauki z lotnictwem powinna być i jest specjalnie silna. Dla całokształtu wiedzy lotniczej, do której opanowania dąży przecież każdy, świadomy swoich zainteresowań, Simkarz, znajomość zastosowań chemii i jej możliwości na terenie lotniczym jest nieodzowna. Pozwoli to może niejednemu z Was zdać sobie sprawę, że służyć i pracować dla lotnictwa to nie tylko być pilotem czy konstruktorem.

Na zakończenie uwag wstępnych chcę zawrzeć z Czytelnikami pewną umowę. Pisząc artykuł będziemy się starali wszystko możliwie gruntownie i możliwie od podstaw wyjaśnić, ale nie sposób przecież wyłożyć całej chemii. Zajęłoby to zbyt wiele czasu, a artykuł prawie całkowicie zatraciłby swój lotniczy charakter. Zakładamy więc, że czytający ma już podstawowe wiadomości z dziedziny chemii i wie co to jest atom, cząsteczka, pierwiastek, związek chemiczny itp. Jeśli nie wie — musi się własnym przemysłem „dokształcić".

METALE — NAJWAŻNIEJSZY MATERIAŁ KONSTRUKCYJNY

Żelazo, symbol chemiczny Fe, jest to najważniejszy pierwiastek metaliczny. Obfitość pokładów rud żelaznych i wielka użyteczność wyrobów z żelaza rozwinęła metalurgię tego pierwiastka do wielkiej doskonałości.

Żelazo dostarczane przez hutnictwo nosi nazwę surówki. Pomijając inne domieszki, surówka zawiera około 4% węgla. Zależnie od formy, w jakiej węgiel występuje, rozróżniamy surówkę białą i szarą. W surówce białej węgiel jest związany z żelazem na związek Fe_3C — cementyt. Materiał ten jest twardy i kruchy, nie daje się kuć, co go dyskwalifikuje całkowicie. W żeliwie szarym węgiel jest rozproszony w postaci drobnych czarnych łusek. Surowiec szary jest już kowalny i służy do sporządzania prymitywnych wyrobów jak rury, ruszty itp.. Do wszystkich, bardziej odpowiedzialnych, części maszyn żeliwo szare zupełnie nie nadaje się i trzeba je przemienić na materiał bardziej szlachetny.

Przeróbka polega na usunięciu z żeliwa węgla. Sposobów na usuwanie węgla jest kilka, a wszystkie one polegają na wypaleniu rozgrzanego powyżej punktu topnienia (1 150 — 1 200°) surowca. W ten sposób otrzymujemy materiał, który nosi ogólną nazwę stali, Rozróżniamy dwa zasadnicze gatunki:

stal małowęglistą zawierającą do ok. 0.17% węgla,
stal hartowaną zawierającą 0,17 — 1,3% węgla.

Stal małowęglistą nazywają żelazem miękkim. Jest to jednak określenie niezbyt poprawne.

Na czym polega obróbka termiczna czyli hartowanie stali? Jeśli stal ogrzać do czerwoności, a następnie powoli oziębić, będzie ona stosunkowo miękka. Oziębiona nagle, staje się jednak twardszą od szkła. Twardość tę przez ostrożne ogrzewanie można zmniejszyć w dowolnym stopniu. Pierwsza część postępowania, polegająca na nagłym oziębieniu, zwie się hartowaniem, druga, polegająca na zmniejszeniu twardości przez ogrzewanie, odpuszczeniem. Zmiany twardości podczas hartowania spowodowane są przechłodzeniem form cząsteczek żelaza, które są trwałe tylko w wysokich temperaturach. Formy te nadają stali twardość, czyniąc ją jednocześnie bardziej kruchą. Stale małowęgliste w czasie hartowania prawie nie zmieniają swojej twardości, są niehartowne.

Nas oczywiście stal hartowna interesuje najbardziej, z niej bowiem wyrabia się prawie wszystkie części silników lotniczych, rury konstrukcyjne, okucia, linki itp.

Niektóre części wymagają bardzo twardej powierzchni, podczas gdy środek (rdzeń) może być miękki. W tych wypadkach stosuje się specjalne, tylko powierzchniowe procesy utwardzające. Procesy takie nazywa się cementowaniem. Przebieg cementowania jest w ogólnych zarysach następujący: gotowy przedmiot ze stali nisko węglistej przesypuje się proszkiem z węgla drzewnego lub innymi mieszankami zawierającymi węgiel i ogrzewa w ciągu 2 — 6 godzin, utrzymując temperaturę około 1 000° C. W tym czasie węgiel nasyca powierzchnię żelaza. Głębokość warstwy nawęglonej dochodzi do 2 mm. Warstewka nawęglona to stal, która podlega normalnemu hartowaniu, podczas gdy rdzeń z żelaza miękkiego żadnych zmian już nie doznaje.

(c. d. n.)

MECHANIZACJA MODELI LATAJĄCYCH

Dążeniem każdego modelarza jest uzyskanie jak najlepszych wyników ze swoim modelem. Dążność ta przejawia się w najrozmaitszych pomysłach konstrukcyjnych, które mają poprawić wyczyny. Dobiera się więc najlepsze profile, kształty kadłubów i skrzydeł, stosuje się różne zaczepy, śmigła i napędy i wreszcie wyposaża się model w urządzenia specjalne, których przeznaczeniem jest częściowe opanowanie modelu w locie.

W cyklu artykułów, z których każdy będzie omawiał jedno zagadnienie, chcę zaznajomić modelarzy z istniejącymi urządzeniami sterującymi, od najprostszych, do tak skomplikowanych, jak sterowanie radiowe. Sądzę, że podane przykłady pobudzą inicjatywę twórczą naszych modelarzy, którzy potrafią jeszcze lepiej zmechanizować swoje modele.

1. AUTOMATYCZNY STER KIERUNKOWY W MODELACH SZYBOWCÓW

Nowy regulamin zawodów modelarskich, jak wiadomo, punktuje wyżej loty regularne, niż odznaczające się „wyskokami". Aby więc uzyskać regularność lotów i wyeliminować ucieczkę modelu, która powoduje prawie zawsze utratę cennych punktów, jedynym ratunkiem są urządzenia, z jednej strony zabezpieczające przed ucieczką, z drugiej zaś zwiększające szanse na wykonanie dłużej trwającego lotu.

Do najprostszych urządzeń na modelu szybowca, przystosowanym do startu z holu, należy automatyczny ster kierunkowy wychylający się w ustalonym z góry kierunku i powodujący krążenie modelu. Model z dobrze wyregulowanym sterem kierunkowym krąży dość płasko i ma możność chwycenia komina termicznego, a tym samym wykonania dłuższego lotu.

O wartości tego bardzo nieskomplikowanego urządzenia mogą świadczyć liczne wypadki obserwowane na zawodach. Model bez sterowania zazwyczaj ucieka z pola widzenia chronometrażystów już po 5 minutach. Czas ten jest jeszcze krótszy w wypadku, gdy wieje silny wiatr.

Model natomiast wyposażony w ster automatyczny nawet w czasie wiatru krąży, o wiele dłużej pozostając w polu widzenia.

Modele z automatycznym sterem kierunkowym są zresztą coraz częściej stosowane, czego dowodem są zeszłoroczne zawody ogólnopolskie i różne zawody zagraniczne.

Rekordowy szybowiec modelarza radzieckiego H. Mellaka (1 600 m wysokości) był również wyposażony w to proste urządzenie i dzięki temu model mógł łatwo osiągnąć tę rekordową wysokość.

Jak więc widać, mądrze zastosowana mechanizacja opłaca się, wynagradzając trud włożony w konstrukcję urządzenia sterującego.

Konstrukcję automatycznego sterowania przedstawiono na rysunku schematycznym. Zasada działania jest następująca: ster kierunkowy w czasie holowania pozostaje w neutrum (w położeniu zerowym); haczyk, wskutek obciążenia siłą wyporu działającą na skrzydła modelu, zajmuje położenie blisko przodu; w miarę wznoszenia się modelu, siły obciążające model maleją, aż w momencie spadnięcia holu z haka startowego, zwalnia się naprężenie steru kierunkowego, który wychyla się w tę stronę, w którą został ustawiony na ziemi.

W zależności od konstrukcji można wychylać ster w lewo lub prawo — jak komu wygodniej.

Na przykładzie rysunkowym podano jedną z możliwości zastosowania takiego sterowania.

Haczyk startowy wykonany jest z blachy aluminiowej, duralowej lub nawet ze sklejki (grubości 3 mm) i zamocowany obrotowo w górnej swej części. Zamocowanie to musi pracować pewnie i dostatecznie luźno.

W 1/3 długości haczyka-lewara zamocowana jest mocna nić lub cienki drut (np. fortepianowy) biegnący do dźwigni steru kierunkowego.

Ster kierunkowy zamocowany jest obrotowo do statecznika. Najwygodniejszymi „zawiasami" są paski jedwabiu, którymi łączymy statecznik i ster, pozostawiając odstęp na umożliwienie obrotu (około 3 — 5 mm). Dźwignię steru można wykonać z blaszki aluminiowej, żelaznej lub też z drutu czy grubszego celuloidu.

Do odchylenia steru od położenia zerowego potrzebna jest pewna siła, która będzie tym większa im szybciej model leci, im większa jest powierzchnia steru i im krótsze ramię posiada dźwignia steru.

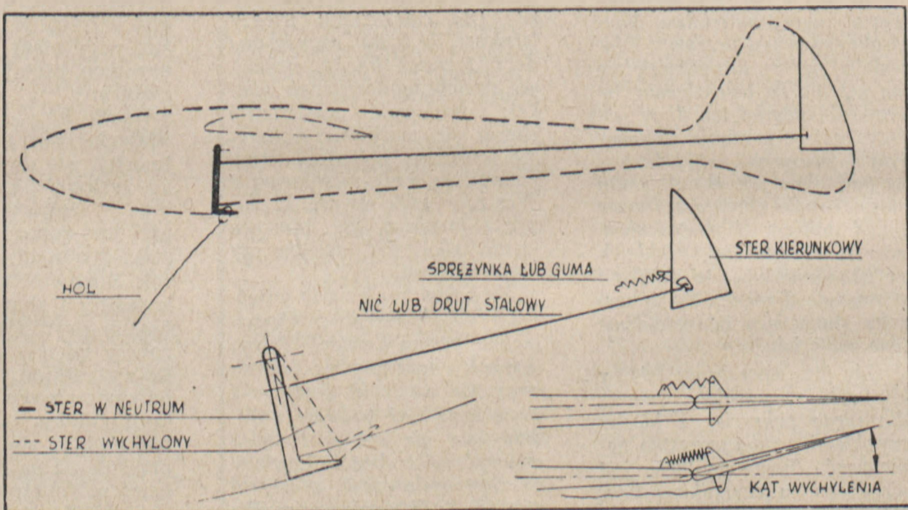
Na ogół przy budowie modeli do 3,5 m rozpiętości nie natrafimy na specjalne trudności, ale należy pamiętać o następujących wskazówkach:

1. Powierzchnia steru nie powinna przekraczać 1/3 do 1/5 powierzchni statecznika kierunkowego.
2. Kąt wychylenia steru należy dobrać doświadczalnie, konstruując w ten sposób dźwignię, aby można było przestawiać położenie steru. Wskazana jest ostrożność — raczej stosować wychylenie małe i tym samym krążenie po dużym promieniu, aniżeli zbyt duże, powodujące wejście modelu w spiral i szybkie — mogące się skończyć rozbiciem — lądowanie.
3. Wymiary i siłę sprężynki czy gumy, wychylającej ster, należy również dobrać doświadczalnie. Zbyt mocna sprężyna ściągnie ster jeszcze w czasie lotu modelu na holu, powodując nieudany start czy rozbicie. Zbyt słaba—nie wychyli steru po odczepieniu się holu, powodując wahadłowy ruch steru i podobny tor lotu. Należy więc rozpoczynać próby raczej od sprężynki czy gumy o słabej sile naciągowej, przechodząc w końcu drogą doświadczeń do najodpowiedniejszej.

Jasne jest, że urządzenie sterownicze tylko wtedy spełni swoje zadanie, o ile będzie wmontowane do modelu, odznaczającego się poprawną statecznością na wszystkich osiach obrotów.

Sterowanie wyżej opisane można również dobudowywać do posiadanych modeli.

Z modeli, publikowanych w SiM-ie, model „Zjednoczona" był przystosowany do urządzenia sterującego. **P. E.**



NAGRODA LIGI LOTNICZEJ

NA ZAWODY OKRĘGOWE

Dyrekcja Naczelna LL, pragnąc przyczynić się do jeszcze większego spopularyzowania modelarstwa lotniczego, postanowiła ufundować nagrodę na Okręgowe Zawody Modeli Latających.

Nagroda ta w formie bonu na sumę 4 000 zł będzie przyznana tej modelarni, której zawodnik-junior uzyska I miejsce w kategorii modeli szybowców szkolnych.

Bon winien być zrealizowany w Centralnej Składnicy Materiałów Modelarskich w Warszawie w terminie do dnia 22 czerwca br.

JAK ZATWIERDZIĆ REKORD?

Do czasu wydania przepisów sportowych Małego Lotnictwa, zatwierdzonych przez ARP — Wydział Modelarstwa Lotniczego Dyrekcji Naczelnej LL podaje do wiadomości konieczne warunki potrzebne do zatwierdzenia rekordu modelu latającego:

1. model musi być uprzednio zgłoszony, że startuje do pobicia rekordu,
2. przy starcie do lotu rekordowego musi być obecnych 2 komisarzy sportowych, zatwierdzonych na dany rok przez ARP,
3. odnośnie startu i przebiegu lotu modelu musi być sporządzony protokół,
4. lot modelu musi być obserwowany i mierzony stoperami przez komisarzy sportowych aż do chwili zakończenia lotu rekordowego lub zniknięcia modelu z oczu,
5. miejsce lądowania musi być potwierdzone na piśmie przez tamtejsze władze państwowe, względnie samorządowe,
6. do protokółu komisarzy sportowych winien być dołączony plan modelu w skali 1 : 10,
7. powinna być dołączona trasa (szkic), po której model leciał (także potwierdzona przez komisarzy sportowych).

W wypadku uzyskania rekordu modelu przy zadość uczynieniu wyżej podanym warunkom — należy wszystkie akta przesłać do Wydziału Modelarstwa Lotniczego, który przekaże je ARP do zatwierdzenia.

POPRAWKA DO REGULAMINU XIV ZAWODÓW OGÓLNOPOLSKICH

W związku z pismem Aeroklubu Rzeczypospolitej Polskiej Nr VIII—11/49 z dnia 3 V 1949 r. oraz zgodnie z najnowszymi przepisami FAI — Dyrekcja Naczelna LL wprowadza następujące poprawki do Regulaminu XIV Ogólnopolskich Zawodów Modeli Latających:

§ 15 — powinno być: „Lista zgłoszeń zostaje **zamknięta dnia 17 czerwca 1949 r.** o godz. 12 w Biurze Dyrekcji Naczelnej LL w Warszawie, ul. Nowogrodzka 49; zgłoszenia telefoniczne (tel. 89-560, wew. 24) są dopuszczalne, muszą być jednak potwierdzone pisemnym zgłoszeniem z datą stempla pocztowego nie późniejszą jak 17 czerwca 1949 r., **po tym terminie zgłoszenia uwzględniane nie będą**".

§ 26 — powinno być: „Chronometrażystom, zatwierdzonym przez ARP, wolno zmieniać miejsce obserwacji, użyć dowolnych będących do dyspozycji środków lokomocji w celu śledzenia lotu modeli lub korzystać z przyrządów optycznych".

§ 38 — powinno być: „W skład Komisji Zawodów wchodzą osoby, powołane i zatwierdzone przez Dyrekcję Naczelną LL, będące komisarzami sportowymi, komisarzami technicznymi, komisarzami pomocnikami lub chronometrażystami".

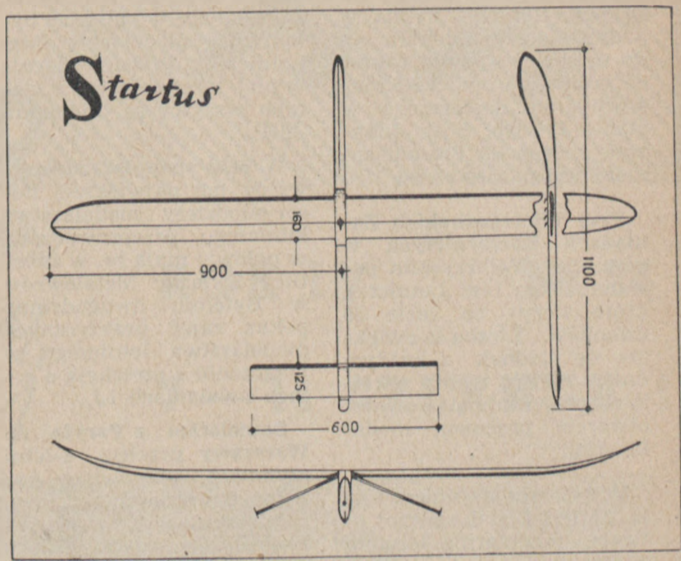
Jednocześnie Dyrekcja Naczelna LL podaje do wiadomości, że wszyscy członkowie ekip, delegowani przez Okręgi wojewódzkie LL na XIV Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających do Krakowa, winni przywieźć ze sobą przybory do jedzenia: menażkę (talerz), kubek, łyżkę, nóż i widelec, gdyż wyżywienie będzie zorganizowane na miejscu przeprowadzenia zawodów, tj. na lotnisku Pasternik. Poza tym szefowie ekip i członkowie muszą posiadać opaski biało-niebieskie (szer. 8 cm), na których powinien być umieszczony napis Okręgu Woj. LL, z którego dany zawodnik pochodzi.

Ponieważ członkowie ekip otrzymają na miejscu wyżywienie i zakwaterowanie **bezpłatnie** — Dyrekcje Okręgów LL nie wypłacają żadnych diet, a jedynie pokrywają koszty przejazdów członków ekip do Krakowa i z powrotem.

Przypomina się, że Okręgi Wojewódzkie LL winny przeprowadzić Okręgowe Zawody Modeli Latających, na podstawie których mają być ustalone ekipy na XIV Ogólnopolskie Zawody Modeli Latających.

(—) Jerzy Hejduk

CO BUDUJĄ MODELARZE



„STARTUS" — SZYBOWIEC DOŚWIADCZALNY
konstr. Janusz Wojciechowski — Warszawa

Model został zaprojektowany (wg przepisów FAI) specjalnie do badań nad właściwościami profilów laminarnych w locie. Do budowy użyto wyłącznie materiałów krajowych. Kadłub o konstrukcji kratownicy pokryty jest w przedniej części sklejką 0,4 mm, w tylnej — papierem. Skrzydło jednodźwigarowe (dźwigar „T" umieszczony w 55% głębokości płata) jest zaopatrzone dodatkowo w zaczepy do startów z rozwidlonego holu. Eliptyczne podgięcie skrzydeł „V" — 10%.

Dane techniczne: powierzchnia skrzydła — 28 dcm^2; powierzchnia statecznika — 7,5 dcm^2; ciężar — 426 g; obciążenie jednostkowe — 12 g/dcm^2; wydłużenie — 11.2.

Profile badanych skrzydeł: LDC-2 (zwichrzenie NACA 0009), LDC-2 zmodyfikowany (zwichrzenie jak wyżej), LDC-3 (zwichrzenie jak wyżej), Mustang (wydłużenie — 7).

Profile badanych stateczników: NACA 0009 (płaski i motylkowy), Clark Y (8%), LDC-2.

Model oblatany był w różnych układach: średniopłat, górnopłat, parasol oraz — z różnymi układami stateczników. Ulepszona wersja „Startus — bis" posiada automatyczną regulację kąta nastawienia skrzydeł podczas lądowania.

Po ukończeniu serii doświadczeń, uzyskane dane zostaną opublikowane.

Nowe Składnice Materiałów Modelarskich

Centralna Składnica Materiałów Modelarskich podaje do wiadomości wszystkim zainteresowanym modelarzom, że w dniu 1.V.49 powstały następujące Okręgowe Składnice Materiałów Modelarskich:

w Warszawie	OSMM przy Okr. Woj. LL	ul. Nowogrodzka 49
w Rzeszowie	„ „ „ „ „	„ Jagiellońska 5
w Szczecinie	„ „ „ „ „	al. Wojska Polsk. 60
w Bydgoszczy	„ „ „ „ „	ul. 1-go Maja 92
w Katowicach	„ „ „ „ „	„ Młyńska 22
w Poznaniu	„ „ „ „ „	„ Wały Jana III 12
w Gdańsku	„ „ „ „ „	Gdańsk/Wrzeszcz, „ Kościuszki 36

W związku z tym modelarnie z wyżej wymienionych Okręgów **winny zamawiać materiały w swoich Okręgowych Składnicach, a nie w Centralnej Składnicy, jak to miało miejsce dotychczas.** W celu wprowadzenia kontroli prosimy na zamówieniach, kierowanych do CSMM, w swoim adresie podawać nazwę województwa. Zamówienia bez wyszczególnionego miasta wojewódzkiego uwzględniane nie będą i pozostaną bez odpowiedzi.

W. S.

Polskie raki będą przewożone samolotami do Francji. Centrala Rybna w Szczecinie przygotowuje się do masowej wysyłki raków za granicę, a ponieważ muszą być one dostarczone w stanie żywym, będą odbywać podróż do Francji samolotami pasażerskimi.

Przy Miereszowskich Zakładach Roszarniczych w powiecie Wałbrzyskim powstało Koło Ligi Lotniczej, które liczy na razie 36 członków. Liczba ta zwiększa się jednak z każdym dniem. Przy tychże zakładach projektuje się również otwarcie pracowni modelarskiej.

W Bytomiu staraniem Koła ZMP i Ligi Lotniczej otwarto modelarnię lotniczą ZMP.

W ramach Czynu 1-Majowego otwarto w gminie Zbrosławice w powiecie bytomskim modelarnię Ligi Lotniczej. Pracuje obecnie w niej 10 modelarzy, z których wszyscy są członkami ZMP.

W celu spopularyzowania wśród jak największej ilości młodzieży modelarstwa lotniczego przeprowadzono w połowie maja br. w świetlicy Związku Metalowców w Bytomiu dwugodzinny pokaz zajęć praktycznych modelarstwa lotniczego w połączeniu z prelekcją o celach i zadaniach LL.

Samolotem z Paryża do Warszawy przeleci 4-letni szympans, stanowiący dar jednego z naszych rodaków, zamieszkujących w Kamerunie, dla warszawskiego ZOO. Szympans przybył już do Paryża, skąd po odbyciu kwarantanny i załatwieniu formalności przewozowych, przyleci w czerwcu samolotem do Warszawy.

8 samolotów, pilotowanych przez najlepszych polskich pilotów, weźmie udział w walce z „Osnują Gwiaździstą", jaką zorganizuje w bieżącym roku Ministerstwo Leśnictwa na terenach województwa śląsko-dąbrowskiego, łódzkiego i kieleckiego.

Akcja zwalczania szkodnika leśnego zorganizowana jest na niespotykaną dotychczas w Europie skalę i zostanie przeprowadzona na obszarze wynoszącym 20 tysięcy ha powierzchni, tj. o dwa i pół tys. ha więcej niż w roku ubiegłym.

W Bydgoszczy odbył się pokaz lotniczy zorganizowany przez Komendę Wojewódzką „SP". Licznie zgromadzona publiczność podziwiała technikę pilotażu junaków entuzjazmując się szczególnie akrobacjami szybowcowymi.

Dla aktywnych członków LL zorganizowano w III TLL 15-minutowe loty propagandowe na samolotach turystycznych. Przeprowadzone one będą w całym kraju na lotniskach aeroklubów regionalnych.

„Film Polski" organizuje w III TLL masowe pokazy filmów lotniczych dla junaków SP i młodzieży szkolnej. M. inn. pokaz filmowy urządzono dla śląsko-dąbrowskiej brygady SP, budującej linię kolejową na Okęciu pod Warszawą. Dla 21 junaków z tej brygady zorganizowano przelot nad miastem.

POCZTA LOTNICZA

Dziś — kłopot z „Zuchem". „Stały czytelnik" kol. **P. K. z Łodzi** pisze: „Proszę o wyjaśnienie, jaki silnik ma „Zuch"? Walter — Mikron III o mocy 65 KM, jak podał 51 — 52 numer SiM-u, czy też Walter — Minor 6-III o mocy 160 KM, jak podała „Skrzydlata" Nr 10 z roku ubiegłego.

W tym miejscu proszę Czytelników w imieniu redakcji SiM-u o wybaczenie pomyłki, którą teraz prostuję: „Zuch" ma piękny czechosłowacki silnik Walter — Minor 6-III, jak słusznie podała „Skrzydlata". A więc — wiwat! „Skrzydlata" ma rację.

Na warsztat idzie teraz sprawa wzrostu. Oto kolega **Edward P. z Wałbrzycha** zapytuje nas z troską: „Mam 159 cm wzrostu. Czy przyjmą mnie do lotnictwa?" — Tak Kolego, możecie spać spokojnie. Jeśli Wam nic prócz niskiego wzrostu nie dolega, to możecie być przyjęci do lotnictwa. Gorzej natomiast przedstawia się sprawa **Stefka B. z Opola Lubelskiego.** Chłopak przechodził zapalenie stawu biodrowego oraz próchnicę kości stawowej w biodrze. Prawą nogę do dziś ma w gipsie. Chce latać i pyta, czy „to mu nie zagradza drogi do lotnictwa?".

Kolego Stefku, sprawę stawiam uczciwie i po męsku — latać nie możecie. Drogi do lotnictwa jednak nie macie zamkniętej, gdyż możecie np. zostać inżynierem — konstruktorem lotniczym. Macie tu olbrzymie pole do popisu. Przyjmijcie naszą odpowiedź — również po męsku i... pomyślcie o Liceum Lotniczo-Mechanicznym, następnie o Politechnice. Powodzenia.

Stałemu Czytelnikowi **Dobrosławowi Szw. z Radomia,** który pyta: „czy to jest możliwe, aby radziecki szybowiec bezogonowy „BP-3", przedstawiony na jednym z rysunków 109 strony SiM-u Nr 10 z rb. — skonstruowany był w roku 1996?!" — odpowiem ze skruszoną miną: chochlik drukarski spłatał nam figla, gdyż „BP-3" skonstruowany został w roku 1936, a nie 60 lat później.

Kol. **Jan Barzyk z Chybia, pow. Bielsko,** prosi o wyjaśnienie czy w czasie Challenge'u w r. 1934 nasze samoloty RWD latały na silnikach czeskich czy na polskich GR-796.

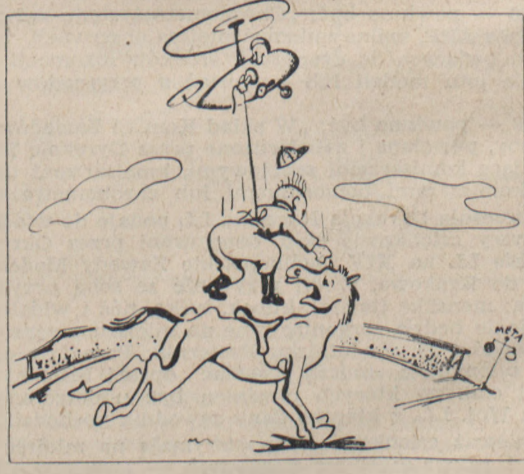
Tak, jak podawaliśmy w numerze 19 SiM-u z br. — samoloty polskie typu RWD były wówczas wyposażone w silniki GR-796 konstrukcji inż. Stanisława Nowkuńskiego. Były to silniki gwiaździste, dziesięciocylindrowe z reduktorem, o pojemności 7,96 litra.

Do kol. **W. Grzywacza z Radomia** mam prośbę. Przysłał on do redakcji ciekawe opowiadanie lotnicze, które, jak sam pisze, „nie wynika z fantazji, lecz jest obrazem jednej z tak licznych potyczek powietrznych na trasie Stalingrad — Berlin".

Ponieważ chcemy uzyskać od kol. Grzywacza bliższych informacji w związku z poruszonym przez niego w opowiadaniu tematem, proszę zatem o podanie adresu, który nie został w liście podany.

SPRAWA OGOLNA: Proszę przy okazji wszystkich naszych Czytelników o podawanie w korespondencji z nami swych adresów. Listy bez adresów sprawiają nam często dużo kłopotu, uniemożliwiając listowne skomunikowanie się z nadawcą.

ZAR



„Oblatywanie" nerwowego konia

Na zdjęciu na okładce:

Kadeci KBW Narcyz Rzemieniewski i Zbigniew Godzik podczas prób modeli.

Red. Odpowiedzialny: ALFRED WINDHOLZ, mjr

WYDAJE: „Prasa Wojskowa" przy współudziale Ligi Lotniczej. Adres Redakcji: Warszawa 5, ul. Krak. Przedmieście 11/6. Tel.: 88 350, 88 352, 80 582, 80 583, wewn. 40 albo 45. Adres kolportażu: W-wa, Aleje Jerozolimskie Nr 55 (Gmach WIG).

WARUNKI PRENUMERATY: miesięcznie 55 zł; kwartalnie — 150 zł; półrocznie 280 zł; rocznie 520 zł. Wpłacać czekami na konto PKO 1-978, właśc. Wyd. Czasopism Lotn. Warszawa

Nr 941 — Z.G.P.W., Warszawa, ul. Grochowska 194. Opłata pocztowa uiszczona ryczałtem. — B-78231

W Cena zł 15